



URBAN BIRD ATLASES IN EUROPE

Marco Dinetti

Lipu/BirdLife Italia - Via Udine, 3/a - 43122 Parma (Italy) - marco.dinetti@lipu.it

Riassunto - Atlanti ornitologici urbani in Europa

Questo articolo riporta la lista degli atlanti ornitologici urbani in Europa, ed è un aggiornamento delle precedenti review di Dinetti (1992), Kelcey (2016) e di Luniak (2017). La Tabella 1 presenta gli atlanti urbani delle città Europee, con i dati salienti, mentre la Tabella 2 è specifica per l'Italia. In totale abbiamo rintracciato 122 lavori, per 89 città. L'Italia è il Paese con il maggior numero di atlanti ornitologici urbani in Europa e nel mondo, avendone promossi 61, relativi a 41 aree urbane, di cui 31 sono capoluoghi di provincia. Le monografie pubblicate sono 35. Dal 1990 è attivo un gruppo di lavoro ("Atlanti Ornitologici Urbani Italiani", in seguito denominato "Avifauna Urbana") che nell'ambito del XX CIO di Napoli (27 settembre 2019) è arrivato al 16° incontro. Gli scopi del gruppo di lavoro, che ha pubblicato anche delle linee guida (Dinetti *et al.*, 1995; Dinetti, 2005) ed una serie di altri lavori di sintesi (Dinetti *et al.*, 1996; Dinetti & Fraissinet, 1998; Fraissinet & Dinetti, 2007, 2008, 2009) sono: la standardizzazione delle metodologie (definizione dei limiti dell'area urbana, delle unità di rilevamento, ecc.), la promozione di nuovi studi in un'ottica di monitoraggio, la valorizzazione dei numerosi obiettivi scientifici, culturali e gestionali, oltre al confronto ed allo scambio di dati e informazioni. Un risultato importante è stato raggiunto dal 2018, con l'inserimento degli atlanti ornitologici tra gli indicatori del Rapporto Qualità dell'ambiente urbano di Ispra (Dinetti, 2018b). Oltre ai lavori riportati nelle tabelle, vi sono altri atlanti che comprendono delle città, ma sono impostati su una base territoriale più ampia (es. provinciale) e quindi non possono essere considerati atlanti urbani in senso stretto. Tra questi vi sono gli atlanti svizzeri di Basilea relativo a 555 km² (Blattner & Kestenholtz, 1999), quelli del cantone di Ginevra su 284 km² (Géroudet *et al.*, 1983; Lugrin *et al.*, 2003) e del Mendrisiotto su 102,3 km² (Lardelli, 1988) e quelli tedeschi di Bonn su 2650 km² (Rheinwald *et al.*, 1984, 1987), Amburgo su 2053 km² (Holzapfel *et al.*, 1984; Garthe, 1996), Halle su 770 km² (Schönbrodt & Spretke, 1989), Melle su 254 km² (Tiemeyer, 1993) e Saarbrücken su 411 km² (Handke & Petermann, 1986). Inoltre vi sono atlanti urbani (o comunque comprendenti grandi città) anche per altri continenti, quali quello di New York negli Stati Uniti su 128.402 km² (Andrle & Carroll, 1988) e di Bloemfontein in Sud Africa su 51 km² (Kopij, 2001).

Key words: urban bird atlases, avifauna in cities, urban biodiversity, urban ecology, biogeography.

Abstract - This paper lists the urban ornithological atlases that have been published in Europe, updating previous reviews by Dinetti (1992), Kelcey (2016) and Luniak (2017). Table 1 present the list of urban atlases for European cities, with some relevant data, while the Table 2 does the same for Italy.

In total we list 122 works for 89 cities. Italy is the country with the largest number of urban ornithological atlases in Europe (and probably in the world), with 61 atlases for 41 urban areas, of which 31 are provincial capitals.

INTRODUCTION

Atlases are an appropriate method to study the avifauna of cities and towns (Luniak, 2017), and can have a variety of aims: scientific, cultural (birdwatching, citizen science), as biological indicators, for contributing to town planning (urban green areas) and for management of "pest species" such as Feral Pigeon *Columba livia* forma domestica and Yellow-legged Gull *Larus michahellis* (Dinetti, 1994a; Luniak, 2017).

This paper lists the urban ornithological atlases that have been published in Europe, updating previous reviews by Dinetti (1992), Kelcey (2016) and Luniak (2017).

RESULTS

Table 1 presents the list of urban atlases for the European cities, with some relevant data, while Table 2 does the same Italy. For Italy, we also list ongoing and recently concluded atlas projects that have not been published yet.

In total we list 122 works for 89 cities, regarding 15 European countries (Table 3). In the previous review, Luniak (2017) listed 77 atlases for 66 cities as of 2014. The cities with repeated editions (2-4) of the atlas are 23 of which 13 in Italy.

So far, 94 urban atlases have been published for 75 towns and cities in 14 European countries, including 39 atlases for 29 towns and cities in Italy (Luniak, 2019).

City	Grid size (km)	Years of census	Study area (km ²)	N° breeding species	Author
SPAIN					
Barcelona	0.5x0.5	2012-2016	100.39	83	Anton <i>et al.</i> , 2017
Valencia *	0.7x0.7 0.5x0.5	1998 and 2018	76	66 60	Murgui, com. pers.
HOLLAND					
Amsterdam	1x1	1984-1995	432	142	Melchers & Daalder, 1996
Delft	GIS	1990	16	52	Mostert, 1995
Eindhoven	GIS	1984-1990	39.35	68	Maréchal & Veenhizen, 1997
GERMANY					
Berlin (West) 1	1x1	1976-1984	480	120	Ornithologische Arbeitsgruppe Berlin (West), 1984
Berlin (East) 1	1x1	1978-1982	403	125	Degen & Otto, 1988
Berlin 2	GIS	1989-2000	892	151	Otto & Witt, 2002
Bielefeld	1x1	1986-1988	295	95	Laske <i>et al.</i> , 1991
Chemnitz	1x1	1997-2000	175.8	116	Flöter <i>et al.</i> , 2006
Dortmund	1x1	1997-2002	280.2	115	Kretzschmar & Neugebauer, 2003
Düsseldorf 1	3.25x3.25	1995-2001	217	114	Leisten, 2002
Düsseldorf 2	6.5x6.5	2005-2009	650	125	Schumann & Krause, 2017
Emden	1x1	2006-2007	112	107	Rettig, 2007
Halberstadt	0.5x0.5	1998-2001	41	118	Nicolai & Wadewitz, 2003
Hamburg	1x1	1997-2000	747	160	Mitschke & Baumung, 2001
Mainz	0.25x0.25	1982	37	86	Thomas, 1983
Osnabrück	1x1	2000-2003	120	100	Kooiker, 2005
Ratingen	1.17x1.86	1981-1983	90	113	Haafke & Lammers, 1986
Regensburg 1	0.5x0.5	1973-1983	80.9	99	Klose <i>et al.</i> , 1986
Regensburg 2	GIS	1982-2012	80.7	106	Schlemmer <i>et al.</i> , 2013
Rostock	1x1	2006-2016	181.4	154	Nehls <i>et al.</i> , 2018
UNITED KINGDOM					
London 1	2x2	1968-1972	3424	120	Montier, 1977
London 2	2x2	1988-1994	3424	127	Hewlett, 2002
London 3	2x2	2008-2013	3424	130	Woodward <i>et al.</i> , 2017
Leeds	2x2	1987-1991	700	123	Fuller <i>et al.</i> , 1994
FRANCE					
Paris 1	1x1	2005-2008	87	60	Malher <i>et al.</i> , 2010
Paris 2 *	1x1 intra-muros 87 km ²	2015-2018	816	112	Malher, in press
Douai	1x1	2003-2005	22	88	Boutrouille & Gajocha, 2010
Marseille	1x1	2011-2013	240	89	Barthélemy, 2015
BELGIUM					
Bruxelles 1	1x1	1989-1991	161.78	101	Rabosée, 1995
Bruxelles 2	1x1	2000-2004	162.38	103	Weiserbs & Jacob, 2007
AUSTRIA					
Wien	0.618x0.618	2000-2003	414.79	119	Wichmann <i>et al.</i> , 2009
Linz	0.5x0.5	1998-1999	100	102	Weissmair <i>et al.</i> , 2002
SWITZERLAND					
Lausanne	1x1	1998-2008	61.66	88	Beaud, 2009
FINLAND					
Helsinki	1x1	1996-1997	346	140	Pakkala <i>et al.</i> , 2000

City	Grid size (km)	Years of census	Study area (km ²)	N° breeding species	Author
POLAND					
Warsaw 1	ecological	1986-2000	494	100	Luniak <i>et al.</i> , 2001
Warsaw - inner city 2	ecological	1987-1990	52	82	Nowicki, 2001
Częstochowa	1x1	2003-2007	160	125	Czyż, 2007
Gliwice	1x1	1988-1990	131	91	Betleja <i>et al.</i> , 2007
Gorzów	0.2x0.2	1989	21	38	Jermaczek <i>et al.</i> , 1992
Jasło	0.5x0.5	1985-1990	36	84	Stój & Dyczkowski, 2002
Leszno	0.5x0.5	1990-1993	34	99	Kuźniak, 1996
Łódź	1x1	1994-2002	263	122	Janiszewski <i>et al.</i> , 2009
Olsztyn	1x1	1991-2006	88	126	Nowakowski <i>et al.</i> , 2006
Przemyśl	1x1	1993-1996	44	42	Kunysz & Kurek, 1997
Sulechów	0.2x0.2	1989	4	19	Czwałga, 1992
Świebodzin	0.2x0.2	1988-1999	5	18	Jermaczek <i>et al.</i> , 1990
CZECH REPUBLIC					
Prague	1.5x1.25	1985-2002	133	127	Fuchs <i>et al.</i> , 2002
Pardubice	1.5x1.4	2003-2006	79.48	110	Vránova <i>et al.</i> , 2007
BULGARIA					
Sofia	1x1	1980-1982	181	131	Iankov, 1992
UKRAINE					
Lviv 1*	ecological	1994-1995	66.7	71	Gorban & Bokotey, 1999
Lviv 2*	ecological	2006-2007	66.7	72	Bokotey, 2019
Lviv 3*	ecological	2017-2018	66.7	80	Bokotey, 2019
RUSSIA					
Moscow 1	2x2	1999-2004	887	110	Kalyakin & Voltzit, 2006
Moscow 2	2x2	2006-2011	850	126	Kalyakin <i>et al.</i> , 2014
Kaliningrad 1	1x1	1991-1995	220	112	Grishanov, 1999
Kaliningrad 2	1x1	1999-2007	206	116	Lykov & Grishanov, 2018
Ryazan	1x1	1998-2015	138	136	Baranovskii & Ivanov, 2016
Sankt Petersburg	1.5x1.5	1977-1986	500	123	Khrabryi, 1991
Voronezh	1x1	1998-2012	189	128	Numerov <i>et al.</i> , 2013

Table 1. Urban breeding birds atlases in Europe. Capital cities are listed first, followed by other cities in alphabetical order (for Italy see Table 2). * = concluded but not yet published.

*Atlanti urbani degli uccelli nidificanti in Europa. La capitale, e poi in ordine alfabetico (per l'Italia vedere la Tabella 2). * = concluso ma non ancora pubblicato.*

City	state of research	grid size (km ²)	years	period	study area (km ²)	n° breeding species	n° collaborators	author
Turin	published *	ecological	1989-1999	all year	130	90	44	Maffei <i>et al.</i> , 2001
Biella	published *	0.25	1998	breeding	30.7	59	1	Bordignon, 1999
Cossato (BI)	published *	0.25	1989 and 1995	breeding	27.7	74	15	Bordignon, 1997
Asti	concluded	1	2005-2007	all year	151.8	77	18	Caprio, unpublished
Genoa	published *	1	1996-2000	all year	57	51	51	Borgo <i>et al.</i> , 2005
La Spezia	published *	0.25	1994-1995	breeding	20	60	7	Dinetti, 1996
Varese	concluded	0.36	1993-1996	breeding	54.9	74	5	Viganò, 1996
Milan 1	concluded	1.82	1986-1988	breeding	105.7	42	1	Nova, 1988, 2002
Milan 2	published	2	1994	breeding	105	59	12	Nova, 2002
Milan 3 AVIUM	ongoing	1	2004-	all year	120	56	20	Bonazzi <i>et al.</i> , 2005
Monza	concluded	1	2016-2017	breeding/wintering	28.0	37	1	Barattieri <i>et al.</i> , 2017
Bergamo	published *	0.25	2001-2004	breeding/wintering	39	76	35	Cairo & Facchetti, 2006
Brescia	published	0.28	1994-1998	breeding	15.5	52	7	Ballerio & Brichetti, 2003

City	state of research	grid size (km ²)	years	period	study area (km ²)	n° breeding species	n° collaborators	author
Pavia	published *	0.25	1997-1998	breeding	33.5	73	31	Bernini <i>et al.</i> , 1998
Voghera (PV)	published *	0.25	2008-2010	breeding	63.0	73	28	Gatti, 2011
Cremona 1	published *	0.25	1990-1993	breeding/wintering	10.2	41	16	Groppali, 1994
Cremona 2	published *	0.25	2001-2004	breeding/wintering	13.4	55	10	Groppali, 2004
Cremona 3	published *	0.25	2010-2013	breeding/wintering	13.4	59	9	Groppali, 2015
Crema (CR)	published	0.25	2000-2001	breeding	22.7	48	1	Mastorilli, 2002
Trento **	published *	1	1991-1994	breeding	158	113	17	Lipu, 1998
Treviso	published *	1	2010-2012	breeding/wintering	55.5	73	13	Nardo & Mezzavilla, 2017
Venice 1	published *	1	2006-2011	breeding/wintering	414	105	155	Bon & Stival, 2011, 2013
Venice 2	ongoing	1	2019-2021	breeding/wintering	150			Bon, com. pers.
Marcon (VE) 1	published *	1	1988-1989	breeding	25.4	53	1	Stival, 1990
Marcon (VE) 2	published *	1	1990-2018	breeding	25.4	85	8	Stival, 2018
San Donà di Piave (VE) 1	published *	0.25	1997-1999	breeding/wintering	12.1	60	10	Nardo, 2003
San Donà di Piave (VE) 2	concluded	0.25	2016	breeding	12	45	8	Nardo & Guglielmi, com. pers.
San Donà and Musile di Piave (VE)	published *	0.54	1997-1998	breeding	16.3	54	15	Marcolin & Zanetti, 1999
Portogruaro (VE)	concluded	0.25	1997-1999	breeding/wintering	9.3	58	13	Nardo, unpublished
Padova	published *	1	2001-2005	breeding	40	57	20	Bottazzo & Giacomini, 2010
Udine	published *	1	2002-2005	breeding	56.8	70	30	Parodi, 2008
Parma	concluded	0.25	2006-2007	breeding	36.5	52	11	Gustin, unpublished
Reggio Emilia	published *	0.25	1999-2000	breeding	21.5	44	1	Gustin, 2002
Forlì 1	published *	0.25	2004-2006	breeding	44.2	62	13	Ceccarelli <i>et al.</i> , 2006
Forlì 2	published	0.25	2015-2017	breeding	44.2	63	11	Sterna, 2018
Lucca	concluded (partial)	0.25	2007-2008	breeding	25	51	12	Dinetti & Chines, unpublished
Florence 1	published *	1.09	1986-1988	breeding	102.4	74	20	Dinetti & Ascani, 1990
Florence 2	published *	1.09	1997-1998	breeding	102.4	82	14	Dinetti & Romano, 2002
Florence 3	published *	1	2007-2008	breeding	102.4	86	23	Dinetti, 2009
Florence 4	ongoing	1	2018-	breeding	102.4	54	9	Dinetti, 2018c
Prato	concluded (partial)	1	1999-2001	breeding	90	61	6	Dinetti, 2001
Leghorn 1	published *	0.25	1992-1993	breeding	38.1	58	31	Dinetti, 1994b
Leghorn 2	published *	0.25	2006-2013	breeding	39	74	14	Dinetti <i>et al.</i> , 2013
Pisa 1	concluded	0.25	1997-1998	breeding	27.4	64	11	Dinetti, 1998
Pisa 2	published *	0.25	2015-2018	breeding	27.4	68	13	Dinetti, 2018a
Grosseto 1	published *	0.25	1998-1999	breeding	14.7	52	12	Giovacchini, 2001
Grosseto 2	published *	0.25	2009-2010	breeding	17.6	55	21	Giovacchini, 2011
Grosseto 3	ongoing	0.25	2019-	breeding	17.6	56	10	Giovacchini & Picciau, in prep.
Senigallia (AN)	ongoing	1	2009-	breeding	115.8	73	3	Mencarelli <i>et al.</i> , 2009
Viterbo	concluded	0.25	1991-1993	breeding	10	44	12	Cignini <i>et al.</i> , 1994
Rome 1	published *	1	1989-1993	breeding	360	75	67	Cignini & Zapparoli, 1996
Rome 2	ongoing	1	2008-2010	breeding/wintering	360		33	Fraticegli, unpublished; Cardillo <i>et al.</i> , 2014

City	state of research	grid size (km ²)	years	period	study area (km ²)	n° breeding species	n° collaborators	author
Parco Regionale Appia Antica (RM)	published *	0.25	2005	breeding	3.4	57	2	Taffon <i>et al.</i> , 2008
Lido di Ostia (RM)	published *	0.25	2005	breeding	7	43	5	Demartini <i>et al.</i> , 2006
Naples 1	published *	1	1990-1994	breeding/wintering	117.2	62	43	Fraissinet, 1995
Naples 2	published *	1	2001-2005	breeding/wintering	117.2	64	33	Fraissinet, 2006
Naples 3	ongoing	1	2014-2019	breeding/wintering	117.2	64	54	Fraissinet, in prep.
Martina Franca (TA)	concluded	0.25	2006-2007	breeding/wintering	7	39	2	Chiatante, unpublished
Caltanissetta 1	concluded	0.25	2000-2006	breeding/wintering	15.2	54	6	Falci, unpublished
Caltanissetta 2	ongoing	0.25	2019-2020	breeding	13	45	7	Nardo, in prep.
Cagliari	concluded	1	1991	breeding	50	47	15	Atzeni <i>et al.</i> , 1994

Table 2. Urban ornithological atlases for Italy (geographical order).

A number after the city means that there is more than one edition.

* asterisk after "published" means the atlas was published as a monograph, a lack of asterisk indicates it was published in another format (e.g. paper in scientific journal).

** the atlas for Trento covered all of the municipal territory, which is largely extra-urban.

Atlanti ornitologici urbani in Italia (in ordine geografico).

L'eventuale numero dopo la città indica che vi sono state più edizioni.

** l'asterisco dopo la voce "pubblicato" significa che è stata realizzata una apposita monografia, altrimenti il lavoro è apparso in altra veste (es. articolo di rivista scientifica).*

*** l'atlante di Trento si riferisce all'intero territorio comunale, che interessa soprattutto ambienti extraurbani.*

	monographs	published as paper/online	concluded and ongoing	total
Italy	35	4	22	61
Other countries	50	6	5	61
Total	85	10	27	122

Table 3. European urban bird atlases in numbers.

Atlanti ornitologici urbani europei in numeri.

Spain

Spain has one atlas for Barcelona and another for Valencia (not yet published).

Holland

In The Netherlands we have news for three cities: Amsterdam, Eindhoven and Delft.

Germany

With 17 atlases for 13 cities, Germany is second to Italy. Berlin has three atlases, of which two were for the period when the city was split into two, and a third for the entire urban area. Additionally, Regensburg and Düsseldorf have two atlases each (Schumann & Krause, 2015).

United Kingdom

The first urban atlas to be published was for London (Montier, 1977); with its 3,424 km², it is also the largest study area. A second and third editions were pu-

blished (Hewlett, 2002; Woodward *et al.*, 2017) and there is also an atlas for Leeds (Fuller *et al.*, 1994).

France

There is an atlas for Paris and one new ongoing edition, and one for Marseille and for the small the small city of Douai in the north of the country (Boutrouille, 2005).

Belgium

Bruxelles has two atlases covering consecutive time periods.

Austria

There is an atlas for Vienna and one for Linz.

Switzerland

In addition to the atlas for Lausanne, there are atlases for larger study areas that include Geneva and other cities (see Discussion).

Finland

The atlas for Helsinki was published.

Poland

Poland is in third place with 12 atlases for 11 cities: two for Warsaw, and one each for Olsztyn, Gorzów, Świebodzin, Sulechów, Leszno, Łódź, Częstochowa, Gliwice, Jasło, and Przemyśl.

Czech Republic

There are atlases for Prague and Pardubice.

Bulgaria

There is an atlas for Sofia.

Ukraine

The city of Lviv has three non published consecutive editions of the breeding and wintering bird atlas (Bokotey, 1996).

The publication of the monograph is planned for 2021 (Bokotey, com. pers.).

Russia

Our list includes seven Russian urban atlases, with two for Moscow and Kaliningrad, and one each for Saint Petersburg, Voronezh and Ryazan.

Italy

Italy is the country with the largest number of urban ornithological atlases in Europe (and probably in the world), with 61 atlases for 41 urban areas, of which 31 are provincial capitals; there are 35 published monographs.

In particular, Florence is the first city in the world that can boast three editions compiled in consecutive decades (Luniak, 2017), and the fourth atlas started in 2018.

A working group called "Atlanti Ornitologici Urbani Italiani" was established in 1990; now called "Avifauna Urbana", it remains active, and its 16th meeting was held during the 20th Italian Ornithological Conference (Naples, 27th September 2019). The working group has published guidelines (Dinetti *et al.*, 1995; Dinetti, 2005) and other papers (Dinetti *et al.*, 1996; Dinetti & Fraissinet, 1998; Fraissinet & Dinetti, 2007, 2008, 2009) with the aim standardizing methodology (e.g. definition of city limits and grid size); promoting new studies with a focus on monitoring; emphasizing scientific, cultural and management targets; and comparing and exchanging data and information. An important result was achieved in 2018, with the addition of ornithological atlases to the indicators used in the report on the quality of the urban environment by Ispra - the

Agency of Ministry for Environment (Dinetti, 2018b; Dinetti *et al.*, 2019).

DISCUSSION

In addition to the works listed in this paper, there are other atlases that include cities within larger territorial areas (e.g. at the province level), and as such cannot be considered urban atlases in the strict sense. These include, among others, Swiss atlases in Basel covering 555 km² (Blattner & Kestenholz, 1999), the canton of Geneva covering 284 km² (Géroudet *et al.*, 1983; Lugin *et al.*, 2003) and the Mendrisiotto area covering 102.3 km² (Lardelli, 1988); German atlases in Bonn covering 2650 km² (Rheinwald *et al.*, 1984, 1987), Hamburg covering 2053 km² (Holzapfel *et al.*, 1984; Garthe, 1996), Halle covering 770 km² (Schönbrodt & Spretke, 1989), Melle covering 254 km² (Tiemeyer, 1993) and Saarbrücken covering 411 km² (Handke & Petermann, 1986).

Also in other continents exists urban atlases (by the way including large cities), as that for New York in the United States for 128.402 km² (Andrle & Carroll, 1988) and for Bloemfontein in South Africa for 51 km² (Kopij, 2001).

Acknowledgements - First and foremost, we would like to thank Prof. Maciej Luniak, the author of a review on urban ornithological atlases in Europe, for the encouragement, information and data he has given us. We would also like to thank Klaus Nottmeyer, Klaus Mönch, Alexander Numerov, Enrique Murgui, Manfred Siering, Christian Boutrouille, Jürgen Schumann, E.S. Ivanov, Andriy Bokotey, Gerhard Kooiker, Frédéric Malher, Eric Barthélemy, Egor L. Lykov, Mauro Bon for information on some atlases.

BIBLIOGRAPHY

- Andrle R.F. & J.R. Carroll, 1988. The atlas of breeding birds in New York state. Cornell University Press, Ithaca and London.
- Anton M., Herrando S., Garcia D., Ferrer X. & R. Cebrian, 2017. Atlas des ocells nidificants de Barcelona. Ajuntament de Barcelona/ICO/UB/Z00, Barcelona.
- Atzeni A., Carta M., Contini S., Dei M., Lai S., Masala S., Mocchi Demartis A., Murgia P.F., Murru M., Nissardi S., Picciau F., Piroddi N., Porrà V., Tassara G. & C. Zucca, 1994. Studio preliminare dell'atlante urbano della città di Cagliari. In: Baldaccini N.E., Mingozi T. & C. Violani (eds.). Atti del VI Convegno Italiano di Ornitologia (Torino, 8-11 ottobre 1991). Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino, pp. 535-536.
- Ballerio G. & P. Bricchetti, 2003. Atlante degli uccelli nidifi-

- canti nella città di Brescia 1994-1998. *Natura Bresciana* 33: 133-167.
- Baranovskii A.V. & E.S. Ivanov, 2016. Gnezdyashchiesya ptitsy goroda Ryazani (Atlas rasprostraneniya i osobennosti biologii). [Ryazan breeding birds (Distribution atlas and biological characteristics)]. Pervopechatnik Publ., Ryazan.
- Barattieri M., Sozzi M. & M. Nova, 2017. Nell'urbano più urbanizzato: avifauna di Monza 2016 e 2017. In: Fasano S.G. & D. Rubolini (eds.). Riassunti del XIX Convegno Italiano di Ornitologia (Torino, 27 settembre-1 ottobre 2017). *Tichodroma* 6: 146-147.
- Barthélemy É., 2015. Atlas des Oiseaux Nicheurs de Marseille. Delachaux et Niestle, Paris.
- Beaud P., 2009. Les oiseaux nicheurs de Lausanne at environs. *Nos Oiseaux*, Montmollin.
- Bernini F., Dinetti M., Gariboldi A., Matessi G. & G. Roggioni, 1998. Atlante degli uccelli nidificanti a Pavia. Lipu e Comune di Pavia. Tipografia PI-ME, Pavia.
- Betleja J., Cempulik P., Chrul Z., Grochowski T., Ostąński M., Schneider G. & D. Szlama, 2007. Atlas ptaków lęgowych Gliwic, rozmieszczenie i liczebność w latach 1988-1990. *Roczn. Muz. Górnśl. (Przyroda)* 17.
- Blattner M. & M. Kestenholz, 1999. Die Brutvögel beider Basel. *Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel*, Vol. 4.
- Bokotey A., 1996. Preliminary results of work on the ornithological atlas of Lvov city (Ukraine). In: Caccamise D.F. & M. Luniak (Eds.). *Birds in urban and suburban areas - contributions from the XXI International Ornithological Congress*. *Acta Ornithologica* 31 (1): 85-88.
- Bokotey A.A., 2019. Changes of the avifauna of Lviv (Ukraine) - assessment of atlas works of last decades. *Ecologia Urbana* 31 (1-2): 15-23.
- Bon M. & E. Stival, 2013. Uccelli di laguna e di città. L'atlante ornitologico del comune di Venezia 2006-2011. Marsilio, Venezia.
- Bonazzi P., Buvoli L., Belardi M., Brambilla M., Celada C., Favaron M., Gottardi G., Nova M., Rubolini D & L. Fornasari, 2005. Il Progetto AVIUM - Atlante virtuale degli uccelli di Milano. *Ecologia Urbana* 17 (1): 13-16.
- Bordignon L., 1997. Atlante degli uccelli nidificanti a Cossato. Anno 1989 - Anno 1995. Tipografia Robino Bruno e c., Cossato (BI).
- Bordignon L., 1999. Gli uccelli della città di Biella. Comune di Biella, Biella.
- Borgo E., Galli L., Galuppo C., Maranini N. & S. Spanò, 2005. Atlante ornitologico della città di Genova (1996-2000). *Bollettino dei Musei e degli Istituti Biologici dell'Università di Genova* 69-70.
- Bottazzo S. & G. Giacomini, 2010. Atlante degli uccelli nidificanti a Padova. Lipu. Grafiche Erretre, Pernumia (PD).
- Boutrouille C., 2005. Atlas des oiseaux nicheurs de ville de Douai: bilan prévisuar de deux années de prospection: 2003 et 2004. *Le Heron* 38 (1-2): 78-80.
- Boutrouille C. & R. Gajocha, 2010. Atlas des Oiseaux nicheurs de Douai. Période 2003-2005. Groupe ornithologique et naturaliste du Nord-Pas-de-Calais, Douai.
- Cairo E. & R. Facoetti, 2006. Atlante degli uccelli di Bergamo. Edizioni junior, Azzano S. Paolo (BG).
- Cardillo A., Cento M., Hueting S. & F. Fraticelli, 2014. Atlante degli uccelli di Roma in inverno (2007-2011). In: Tinarelli R., Andreotti A., Baccetti N., Melega L., Roscelli F., Serra L. & M. Zenatello (eds.). *Atti XVI Convegno Italiano di Ornitologia*. Cervia (RA), 22-25 settembre 2011. Scritti, Studi e Ricerche di Storia Naturale della Repubblica di San Marino, pp. 491-493.
- Ceccarelli P.P., Gellini S., Casadei M. & C. Ciani, 2006. Atlante degli uccelli nidificanti a Forlì, Museo Ornitologico Ferrante Foschi, Forlì.
- Cignini B. & M. Zapparoli (eds.), 1996. Atlante degli uccelli nidificanti a Roma. Fratelli Palombi, Roma.
- Cignini B., Meschini A. & M. Zapparoli, 1994. Progetto Atlante degli uccelli nidificanti a Viterbo: prima stagione di rilevamento (1991). In: Baldaccini N.E., Mingozzi T. & C. Violani (eds.). *Atti del VI Convegno Italiano di Ornitologia*. Museo Regionale Scienze Naturali, Torino: 533-534.
- Czwałga T., 1992. Awifauna lęgowa miasta Sulechowa w latach 1988-1989. *Lubuski Przegl. Przyr.* 3: 13-69.
- Czyż S., 2007. Atlas ptaków lęgowych Częstochowy 2003-2007. Wyd. S. Czyż, Częstochowa.
- Degen G. & W. Otto, 1988. Atlas der Brutvögel von Berlin. *Naturschutzarbeit in Berlin und Brandenburg*, Berlin und Potsdam.
- Demartini L., Sorace A., Cecere J.G., Savo E. & A. Polinori, 2006. Atlante degli uccelli nidificanti nel centro urbano del Lido di Ostia. Associazione Centro Habitat Mediterraneo, Lido di Ostia (Roma).
- Dinetti M., 1992. Bibliografia internazionale sugli atlanti urbani. *Ecologia Urbana* 4 (2-3): 34-36.
- Dinetti M., 1994a. The urban ornithology in Italy. In: Barker G.M., Luniak M., Trojan P. & H. Zimny (Eds.). *Proceedings of the II European Meeting of the International Network for Urban Ecology*. *Memorabilia Zoologica* 49: 269-281.
- Dinetti M., 1994b. Atlante degli uccelli nidificanti a Livorno. *Quaderni dell'ambiente* 5. Comune di Livorno.
- Dinetti M. (ed.), 1996. La conservazione della biodiversità nel Comune della Spezia. Comune della Spezia e Lipu. Tipografia Ambrosiana, La Spezia.
- Dinetti M., 2005. Quantitative methods in urban ornithological atlases. *Ecologia Urbana* 17: 31-33.
- Dinetti M. (ed.), 2009. Atlante degli uccelli nidificanti nel comune di Firenze. Terza edizione 2007-2008. Comune di Firenze e Lipu. Tipografia Bandecchi & Vivaldi, Pontedera (PI).
- Dinetti M. (ed.), 2018a. Atlante degli uccelli nidificanti nell'area urbana di Pisa. *Ecologia Urbana* 30 (2). Tipografia Bandecchi e Vivaldi, Pontedera (PI).
- Dinetti M., 2018b. Atlanti faunistici e delibere salvarondini. In: AA.VV. *Qualità dell'ambiente urbano XIV Rapporto Edizione 2018*. Stato dell'ambiente 82/2018. Ispra, Roma, pp. 245-254.
- Dinetti M., 2018c. Atlante degli uccelli nidificanti nel Comune di Firenze (quarta edizione) con censimento della

- popolazione del Piccione di città *Columba livia* forma *domestica* anno 2018. Dattiloscritto non pubblicato. Lipu, Parma.
- Dinetti M. & P. Ascani, 1990. Atlante degli uccelli nidificanti nel comune di Firenze. Assessorato all'Ambiente del Comune di Firenze, GE 9, Firenze.
- Dinetti M. & M. Fraissinet, 1998. Gli Atlanti ornitologici urbani in Italia. In: Bologna M.A., Carpaneto G.M. & B. Cignini (eds.). Atti 1° Convegno Nazionale sulla Fauna Urbana (Roma, 12 aprile 1997). Fratelli Palombi Editori, Roma: 37-39.
- Dinetti M. & S. Romano, 2002. Atlante degli uccelli nidificanti nel comune di Firenze 1997-1998. Comune di Firenze e Lipu. Tipografia del Comune di Firenze.
- Dinetti M., Ascani P., Franceschi A., Tiengo M. & E. Arcamone (eds.), 2013. Atlante degli uccelli nidificanti a Livorno 2006-2013. Ecologia Urbana 25 (1). Felici editore, Pisa.
- Dinetti M., Cignini B., Fraissinet M. & M. Zapparoli, 1995. Gruppo di lavoro "Atlanti Ornitologici Urbani Italiani": standard per le ricerche sull'avifauna di ambienti urbanizzati. Rivista italiana di Ornitologia 64 (2): 141-149.
- Dinetti M., Cignini B., Fraissinet M. & M. Zapparoli, 1996. Urban ornithological atlases in Italy. In: Caccamise D.F. & M. Luniak (Eds.). Birds in urban and suburban areas - contributions from the XXI International Ornithological Congress. Acta Ornithologica 31 (1): 15-23.
- Dinetti M., Giovacchini P., Nardo A. & F. Mezzavilla, 2019. Gli atlanti ornitologici urbani. In: AA.VV. Qualità dell'ambiente urbano XV Rapporto Edizione 2019. Ispra, Roma.
- Flöter E. Saemann D. & J. Börner, 2006. Brutvogelatlas der Stadt Chemnitz. Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen Band 9, Sonderheft 4.
- Fraissinet M. (ed.), 1995. Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti nella città di Napoli. A.S.O.I.M. Electa, Napoli.
- Fraissinet M., 2006. Nuovo Progetto Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti nella città di Napoli (2001-2005). Monografia n. 7 dell'Associazione Studi Ornitologici Italia Meridionale (ASOIM), Napoli.
- Fraissinet M. & M. Dinetti, 2007. Urban ornithological atlases in Italy. Bird Census News 20 (2): 57-69.
- Fraissinet M. & M. Dinetti, 2008. Gli Atlanti ornitologici urbani in Italia. Uno sguardo d'insieme. Workshop: Avifauna in ambiente urbano (Venezia, 29 settembre 2008). Abstract, p. 9.
- Fraissinet M. & M. Dinetti, 2009. Gli atlanti ornitologici urbani. Uno sguardo d'insieme. Alauda 16 (1-2): 669-672.
- Fuchs R., Škopek J., Formánek J. & A. Exnerová, 2002. Atlas hnízdního rozšíření ptáků Prahy. Česká společnost ornitologická, Praha.
- Fuller R., Morris P. & P. Singleton, 1994. Atlas of breeding birds in the Leeds area 1987-1991. Leeds Birdwatchers Club, Leeds.
- Garthe S., 1996. Die Vogelwelt von Hamburg und Umgebung. Band 3. Wachholtz Verlag, Neumünster.
- Gatti F., 2011 (ed.). Atlante degli uccelli nidificanti nel comune di Voghera - PV. Opus Pubblicità, Voghera.
- Géroutet P., Guex C. & M. Maire, 1983. Les oiseaux nicheurs du canton de Genève. Muséum de Genève.
- Giovacchini P., 2001. Atlante degli uccelli nidificanti a Grosseto. Supplemento al n. 17 degli Atti del Museo di Storia Naturale della Maremma.
- Giovacchini P., 2011. Nuovo atlante degli uccelli nidificanti a Grosseto (2009-2010). Comune di Grosseto, Assessorato all'Ambiente, Tipografia Myckpress, Fornacette (PI).
- Gorban I.M. & A.A. Bokotey, 1999. Ornithological atlases and modern zoogeography: short review. Ecological aspects of bird protection, Lviv, pp. 29-32.
- Grishanov G.V., 1999. Ornithological map of Kaliningrad. In: Ecological Atlas of Kaliningrad. Kaliningrad.
- Groppali R., 1994. Gli uccelli nidificanti e svernanti nella città di Cremona (1990-1993). Azienda energetica municipalizzata di Cremona e Museo Civico di Storia Naturale di Cremona.
- Groppali R., 2004. Nidificanti e svernanti a Cremona tra 1990-1993 e 2001-2004. Avifauna ed evoluzione recente dell'ambiente urbano. Museo Civico di Storia Naturale, Cremona.
- Groppali R., 2015. Nidificanti e svernanti a Cremona nel ventennio tra 1990-1993 e 2010-2013. Museo Civico di Storia Naturale, Cremona.
- Gustin M., 2002. Atlante degli uccelli nidificanti a Reggio Emilia. Comune di Reggio Emilia.
- Haafke J. & D. Lammers, 1986. Die Vogelwelt als Indikator für Maßnahmen zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen am Beispiel der Stadt Ratingen – Lokale Avifauna und Vogelschutzstudie. Teil 1, Teil 2. Rateringer Protokolle Band 1, 2.
- Handke K. & P. Petermann, 1986. Atlas der Vögel des Saarbrücker Raumes. Minister für Umwelt des Saarlandes, Saarbrücken.
- Hewlett J., 2002. The breeding birds of the London area. London Natural History Society. London.
- Holzappel C., Hüppop O. & R. Mulsow, 1984. Die Vogelwelt von Hamburg und Umgebung. Band I, II. Karl Wachholtz Verlag, Neumünster.
- Iankov P., 1992. Atlas of the breeding birds of Sofia. Bird Census News 5 (3): 1-40.
- Janiszewski T., Wojciechowski Z. & J. Markowski (red.), 2009. Atlas ptaków lęgowych Łodzi. Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Jermaczek D., Jermaczek A. & K. Filipczak, 1990. Ptaki lęgowe miasta Świebodzina w latach 1988-1989. Lubuski Przegl. Przyr. 1: 3-33.
- Jermaczek A., Czwałga T., Jermaczek D., Nowak A., Stańko R., Schneider G. & G. Żegliński, 1992. Ptaki lęgowe miasta Gorzowa w roku 1989. Lubuski Przegl. Przyr. 3: 41-69.
- Kalyakin M.V. & O.V. Voltzit, 2006. Atlas. Birds of Moscow city and the Moscow region. Pensoft, Sofia.
- Kalyakin M.V., Voltzit O.V. & G. Groot Koerkamp, 2014. Atlas of the birds of Moscow City. Fiton XXI, Moscow.
- Kelcey J.G., 2016. Provisional bibliography of Atlases, Floras and Faunas of European cities: 1600-2014. Springer, Heidelberg.
- Khrabryi V.M., 1991. Birds of Leningrad. Fauna, distribution, conservation. USSR Academy of Sciences vol. 236.

- Klose A., Leibl F. & A. Vidal, 1986. Avifauna Ratisbonensis. Die Vogelwelt der Stadt Regensburg. Acta Albertina Ratisbonensia Band 43.
- Kooiker G., 2005. Brutvogelatlas Stadt Osnabrück. Stadt Osnabrück, Fachbereich Grün und Umwelt. Umweltberichte 11. Sonderband, Osnabrück.
- Kopij G., 2001. Atlas of birds of Bloemfontein. Department of Biology, National University of Lesotho, Bloemfontein.
- Kretzschmar E. & R. Neugebauer, 2003. Dortmunder Brutvogelatlas. Naturschutzbund Deutschland (NABU). Stadtverband Dortmund.
- Kunysz P. & H. Kurek, 1997. Atlas ptaków lęgowych miasta Przemysła 1993-1996. Badania n. Ornitofauną. Ziemi Przemyskiej 5: 5-46.
- Kuźniak St., 1996. Atlas ptaków lęgowych Leszna w latach 1990-1993. Prace Zakł. Biol. i Ekol. Ptaków UAM 6.
- Lardelli R., 1988. Atlante degli uccelli nidificanti nel Mendrisiotto. Società Ticinese di Scienze Naturali. Memorie vol. II.
- Laske V., Nottmeyer-Linden K. & K. Conrads, 1991. Die Vögel Bielefelds. Ilex-Bücher Natur Band 2, Bielefeld.
- Leisten A., 2002. Die Vogelwelt der Stadt Dusseldorf. Biologische Station Urdenbacher Kampe e.V., Monheim am Rhein.
- Lykov E.L. & G.V. Grishanov, 2018. Atlas of breeding birds of Kaliningrad. Smartbooks, Kaliningrad.
- Lipu, 1998. Atlante degli uccelli nidificanti nel comune di Trento. Natura alpina 48 (1-2).
- Lugrin B., Barbalat A. & P. Albrecht, 2003. Atlas des oiseaux nicheurs du canton de Genève Editions Nicolas Junod, Genève.
- Luniak M., 2017. Urban ornithological atlases in Europe: a review. In: Murgui E. & M. Hedblom (eds.). Ecology and conservation of birds in urban environments. Springer, Cham, pp. 209-223.
- Luniak M., 2019. Urban ornithological atlases in Europe - an updated summary of a recent review. Ecologia Urbana 31 (1-2): 3-4.
- Luniak M., Kozłowski P., Nowicki W. & J. Plit, 2001. Ptaki Warszawy 1962-2000. IGiPZ PAN, Warszawa.
- Maffei G., Pulcher C., Rolando A. & L. Carisio, 2001. L'avifauna della città di Torino: analisi ecologica e faunistica. Monografie 31. Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino.
- Malher F., Lesaffre G., Zucca M. & J. Coatmeur, 2010. Oiseaux nicheurs de Paris. Un atlas urbain. CORIF. Delachaux et Niestlé, Paris.
- Marcolin C. & Zanetti M., 1999. Uccelli in città. Atlante degli uccelli nidificanti nell'area urbana di San Donà e Musile di Piave. Edizioni Associazione Naturalistica Sandonatese, Noventa di Piave (VE).
- Maréchal P. & W. Veenhizen, 1997. Vogels in het stedelijke milieu. Inventarisatie in Eindhoven. Wetenschappelijke Mededeling KNNV nr. 218.
- Mastorilli M., 2002. La comunità ornitica nidificante della città di Crema (CR) nel biennio 2000-2001. Rivista italiana di Ornitologia 72 (2): 261-268.
- Melchers M. & R. Daalder, 1996. Sijtsjes en Drijfsijtsjes. De vogels van Amsterdam. Schuyt & Co, Haarlem.
- Mencarelli M., Morganti N. & F. Morici, 2009. Progetto atlante faunistico del comune di Senigallia: avifauna, primo anno di indagine. In: Brunelli M., Battisti C., Bulgarini F., Cecere J.G., Fraticelli F., Gustin M., Sarrocco S. & A. Sorace (eds.). Atti del XV Convegno Italiano di Ornitologia (Sabaudia, 14-18 ottobre 2009). Alula 16 (1-2): 680-682.
- Mitschke A. & S. Baumung, 2001. Brutvogel-Atlas Hamburg. Hamburger avifaunistische beiträge (hab) Band 31.
- Montier D., 1977. Atlas of breeding birds of the London area. B.T. Batsford Ltd, London.
- Mostert K., 1995. De broedvogels van het stedelijk genie van Delft in 1990. Delft.
- Nardo A., 2003. Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti a San Donà di Piave. Comune di San Donà di Piave e Lipu. Grafiche Italprint, Treviso.
- Nardo A. & F. Mezzavilla, 2017. Gli uccelli di Treviso, Atlante degli uccelli nidificanti e svernanti. Danilo Zanetti editore, Montebelluna (TV).
- Nehls H.W., Neumann R., Schulz A. & M.H. Vieth, 2018. Die Brutvögel der Hansestadt Rostock. Kiebu-Druck GmbH, Greifswald.
- Nicolai B. & M. Wadewitz, 2003. Die Brutvögel von Halberstadt. Abhandlungen und Berichte aus dem Museum Heineanum 6, Sonderheft, Halberstadt.
- Nova M., 1988. Indagine sulla distribuzione dell'avifauna nidificante in Milano città. tesi di Laurea, Università degli Studi di Milano.
- Nova M., 2002. Da Moltoni al 2000: le conoscenze sugli uccelli nidificanti a Milano. Rivista italiana di Ornitologia 72 (2): 127-149.
- Nowakowski J., Dulisz B. & K. Lewandowski, 2006. Ptaki Olsztyna. Prac. Wydawn "ElSet", Olsztyn.
- Nowicki W., 2001. Ptaki śródmieścia Warszawy. Muz. i Inst. Zoologii PAN, Warszawa.
- Numerov A.D., Vengerov P.D., Kiselev O.G., Boriskin D.A., Vetrov E.V., Kireev A.V., Smirnov S.V., Sokolov A.Yu., Uspensky K.V., Shilov K.A. & Yu.V. Yakovlev, 2013. Atlas of Breeding Birds in the city of Voronezh. Nauchaya Kniga, Voronezh.
- Ornithologische Arbeitsgruppe Berlin (West), 1984. Brutvogelatlas Berlin (West). Ornithologischer Bericht für Berlin (West) 9, Sonderheft, Berlin.
- Otto W. & K. Kitt, 2002. Verbreitung und bestand Berliner Brutvögel. Berliner ornithologischer Bericht, Band 12, Sonderheft, Berlin.
- Pakkala T., Holopainen J. & J. Tiainen, 2000. Atlas map of breeding birds in Helsinki. Helsingin lintuatlas.
- Parodi R., 2008. Avifauna del Comune di Udine. Edizioni del Museo Friulano di Storia Naturale, Comune di Udine.
- Rabosée D., 1995. Oiseaux de Bruxelles. Atlas des oiseaux nicheurs. Aves, Liège.
- Rettig K., 2007. Brutvogelatlas Stadt Emden. Stadt Emden, Fachdienst Umwelt, Emden.
- Rheinwald G., Wink M. & H.-E. Joachim, 1984. Die Vögel im Großraum Bonn. Beiträge zur Avifauna des Rheinlandes 22/23 Band 1: Singvögel. Gesellschaft Rheinischer Ornithologen, Düsseldorf.

- Rheinwald G., Wink M. & H.-E. Joachim, 1987. Die Vögel im Großraum Bonn. Beiträge zur Avifauna des Rheinlandes 27/28 Band 2: Nicht-Singvögel. Gesellschaft Rheinischer Ornithologen, Düsseldorf.
- Schlemmer R., Vidal A. & A. Klose, 2013. Die Brutvögel der Stadt Regensburg und ihre Bestandsentwicklung von 1982 bis 2012. Acta Albertina Ratisbonensia (Sonderheft).
- Schönbrodt R. & T. Spretke, 1989. Brutvogelatlas von Halle und Umgebung. Rat der Stadt Halle, Halle.
- Schumann J. & T. Krause, 2015. Bestandsveränderungen der Brutvögel in Düsseldorf (NRW) zwischen 2001 und 2014. Acta Biologica Benrodis 17: 29-42.
- Schumann J. & T. Krause, 2017. Die Vogelwelt von Düsseldorf und Umgebung. Verlag Natur und Wissenschaft, Solingen.
- Sterna, 2018. Atlante degli uccelli nidificanti nella città di Forlì. Museo Ornitologico Ferrante Foschi, Forlì http://www.sterna.it/atlante_uccelli_nidificanti_citta_forli/
- Stival E., 1990. Avifauna e ambienti naturali nel comune di Marcon (Venezia). Uniongrafica, Marcon (VE).
- Stival E., 2018. Avifauna e ambienti naturali nel comune di Marcon (Venezia) aggiornato al 2018. Venezia Birdwatching. http://www.emanuelestival.eu/works/2018_avifauna_e_ambienti_naturali_del_comune_di_marcon_agg_2018.pdf
- Stój M. & J. Dyczkowski, 2002. Ptaki Jasła liczebność, rozmieszczenie. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.
- Taffon D., Giucca F. & C. Battisti (eds.), 2008. Atlante degli uccelli nidificanti nel Parco Regionale dell'Appia Antica. Ente Parco Regionale dell'Appia Antica e Provincia di Roma. Gangemi editore, Roma.
- Thomas B., 1983. Zur Avifauna von Mainz. Naturhistorisches Museum Mainz.
- Tiemeyer V., 1993. Die Vogel der Stadt Melle. Verlag Ernst Knoth, Melle.
- Viganò A., 1996. Il progetto Atlante degli uccelli nidificanti nel comune di Varese. In: Fraissinet M., Coppola D., Del Gaizo S., Grotta M. & D. Mastronardi (Eds.). Atti del Convegno Nazionale "L'avifauna degli ecosistemi di origine antropica: zone umide artificiali, coltivati, aree urbane". Monografia n. 5 dell'A.S.O.I.M. Electa, Napoli, pp. 46-47.
- Vránova S., Lemberk V. & R. Hampl, 2007. Ptáci Pardubic. VČP ČSO & Východočeské muzeum v Pardubicích, Pardubice.
- Weiserbs A. & J.-P. Jacob, 2007. Oiseaux nicheurs de Bruxelles. Aves, Liège.
- Weissmair W., Rubenser H., Brader M. & R. Schaubberger, 2002. Linzer Brutvogelatlas. Magistrat der Landeshauptstadt Linz.
- Wichmann G., Dvorak M., Teufelbauer N. & H.-M. Berg, 2009. Die vogelwelt Wiens. Atlas der Brutvogel. BirdLife Österreich, Wien.
- Woodward I., Arnold R. & N. Smith, 2017. The London Bird Atlas. John Beaufoy Publishing/London Natural History Society, London.